

NOTE

Un exemple concret de coopération : La cartographie des ressources fourragères de la Vallée du Niari (République Populaire du Congo)

par J. DIAMOUANGANA (1), G. LAMARQUE (2), P. KIYINDOU (3)

- (1) Directeur général de la Recherche scientifique et technique, B.P. 2499, Brazzaville, République Populaire du Congo.
(2) Chef du Service de Cartographie de l'I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94704 Maisons-Alfort Cedex (France).
(3) Chercheur, Recherche scientifique et technique, Brazzaville.

RÉSUMÉ

DIAMOUANGANA (J.), LAMARQUE (G.), KIYINDOU (P.). — Un exemple concret de coopération : La cartographie des ressources fourragères de la Vallée du Niari (République Populaire du Congo). *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1984, 37 (3) : 361-365.

Les auteurs décrivent le processus de cartographie au 1/20 000 de 5 ranches de la Vallée du Niari au Congo.

Les opérations se sont déroulées pendant deux ans selon une démarche de coopération originale comportant en particulier l'intégration d'un technicien congolais au sein d'une équipe spécialisée des services centraux de l'I.E.M.V.T. en France.

Dans ce projet spécifique et selon les accords passés, le Congo a fourni son expérience de la flore équatoriale et des sols, et l'I.E.M.V.T. avec le concours de l'I.G.N., la technicité de ses services et ses moyens de formation.

Outre la production d'une cartographie adaptée aux besoins, le projet a permis au stagiaire d'acquérir la compétence indispensable à l'exercice de ses futures responsabilités.

Cette coopération devrait se poursuivre par la mise au point d'un programme de développement à long terme des ranches existant dans la Vallée du Niari.

Mots clés : Formation - Cartographie - Ressources fourragères - Ranch - Congo.

SUMMARY

DIAMOUANGANA (J.), LAMARQUE (G.), KIYINDOU (P.). — A concrete example for cooperation : cartography of grazing resources in the Niari Valley (Congo). *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1984, 37 (3) : 361-365.

The authors describe the process of mapping for 5 ranches in the Niari Valley in the Congo (scale : 1/20 000).

The project which lasted two years used an original cooperation approach especially involving the integration of a congolese technician in a specialized team at I.E.M.V.T. Headquarters (France).

In this specific case, according to mutual agreements, the Congo has brought its own experience of equatorial flora and soils to the project, while I.E.M.V.T. training and process facilities — jointly with IGN — were at their disposal.

Besides the realization of suitable maps, the project has given an opportunity for the trainee, to acquire the necessary skills in view of his future responsibilities.

This cooperation should proceed with the execution of a development scheme on the long range of the existing ranches in the Niari Valley.

Key words : Training - Cartography - Grazing resources - Ranch - The Congo.

1. INTRODUCTION

Les recherches sur les pâturages naturels du Congo initiées en 1977 ont été complétées en avril 1981 par la couverture photographique

aérienne des ranches d'Etat de la Vallée du Niari.

Le but était d'élaborer, à partir des réalités instantanées de la photo, une cartographie écologique appliquée à l'élevage.

Pour ce faire, la Direction Générale de la Recherche Scientifique et Technique (D.G.R.S.T.) du Congo a sollicité le concours technique de l'Institut d'Elevage et de Médecine vétérinaire des Pays tropicaux (I.E.M.V.T.) de France, détenteur d'une longue tradition dans le domaine des cartes de pâturages.

Deux conventions ont permis de réaliser en commun 5 cartes des potentialités fourragères à l'échelle du 1/20 000.

La première, signée le 21 avril 1981, confiait à l'I.E.M.V.T. la formation d'un technicien congolais en photo-interprétation et l'élaboration de 2 cartes relatives aux ranches de Mas-sangui et de Louamba.

La seconde, datée du 14 février 1983, concernait l'élaboration de 3 cartes : Louila, Lou-boulou, Dihessé.

Au terme de ce travail commun, il était intéressant d'indiquer les acquis de cette fructueuse coopération.

2. LES DISPOSITIONS DES DEUX CONVENTIONS

Les accords entre les 2 organismes définissaient, pour chaque partie, les obligations ci-après :

2.1. D.G.R.S.T.

Outre la mission photographique aérienne spéciale qu'elle avait fait exécuter, au préalable, par l'Institut Géographique National de France (I.G.N.), la D.G.R.S.T. devait :

- réaliser l'étude de terrain pour la collecte des données de base ;

- mettre à la disposition de l'I.E.M.V.T. les documents suivants :

- un jeu de photographies aériennes à l'échelle du 1/20 000 pour chaque ranch ;

- des documents cartographiques (feuilles I.G.N.) susceptibles de faciliter le calage géodésique et topographique des surfaces étudiées ;

- des fiches de relevés de terrain concernant les 5 études accompagnées, le cas échéant, des analyses de sols ;

- une légende topographique et thématique par ranch ;

- une maquette de base à l'échelle du 1/20 000 réalisée au Congo pour les ranches de Louila, Louboulou, Dihessé.

2.2. I.E.M.V.T.

Cet organisme devait, de son côté, assurer :

- la formation du technicien congolais en photo-interprétation et en cartographie grâce à un stage technique auprès de l'I.G.N. Son but consistait à donner au stagiaire les bases théoriques nécessaires à la bonne assimilation des éléments mis à sa disposition (photographies aériennes, documents cartographiques divers, etc.) ;

- l'intégration de ce technicien au sein de son service cartographique pour participer aux différents stades d'élaboration des cartes ;

- la fourniture du matériel nécessaire à l'exécution du travail ;

- la mise au point définitive des maquettes de base réalisées au Congo ;

- l'exécution et la remise à la D.G.R.S.T., dans les délais requis, des cartes polychromes (deux couleurs) en 100 exemplaires pour chaque document.

3. LES DIFFÉRENTES ÉTAPES MÉTHODOLOGIQUES

3.1. Etudes de terrain

Ce travail, réalisé par l'équipe de la D.G.R.S.T., a permis de réunir les données indispensables à la cartographie :

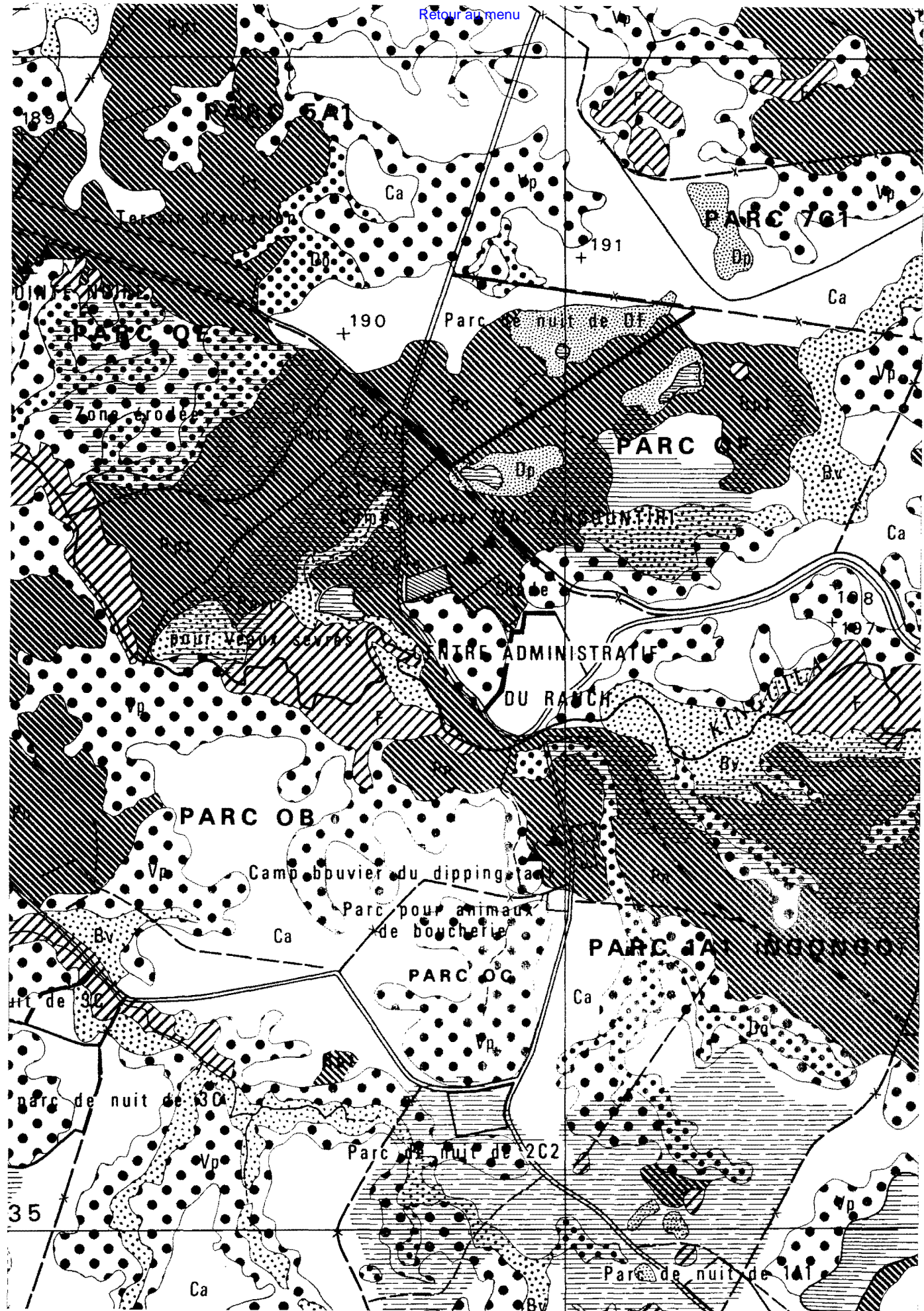
- inventaire floristique global ;
- répartition spatiale des espèces végétales ;
- production potentielle par parc ou par zone ;
- charge optimale par parc ou par zone ;
- dynamique des pâturages.

3.2. Photographies aériennes

Comme il a été dit précédemment, des missions photographiques spéciales furent commandées aux services de l'I.G.N. France par la D.G.R.S.T. du Congo pour servir de base à la cartographie.

L'interprétation fut exécutée par une équipe mixte franco-congolaise et menée à bien au terme d'échanges fructueux pour les deux organismes.

Les fonds géodésiques et topographiques nécessaires aux 5 cartes furent mises au point par les cartographes de l'I.E.M.V.T., le report



des éléments thématiques photo-interprétés et leur harmonisation étant, en grande partie, confiés au stagiaire congolais dans les limites d'un encadrement à la fois efficace et souple.

3.3. Exploitation chiffrée du tracé thématique

La maquette a permis de mesurer immédiatement les surfaces en vue d'une exploitation rationnelle statistique.

Le technicien exécuta donc, avec l'équipe en place, les planimétrages nécessaires à l'établissement du module d'exploitation selon un parcellaire dont les limites correspondaient aux divisions existantes des parcs.

3.4. Exécution des cartes

Il était important que le stagiaire puisse avoir une vue aussi détaillée que possible du système d'exécution. Sa complète intégration au sein du service cartographique lui permit de découvrir les détails techniques inhérents à une exécution sur couches à tracer et supports pelliculables.

S'il ne participa par lui-même à ce stade du programme, il a « vécu » jour après jour avec ses collègues les différentes phases de l'élaboration d'une carte.

Ceci lui a permis d'acquérir la compétence indispensable à l'exercice de ses fonctions lors de la création au Congo d'un service identique.

4. CONCLUSION

En deux ans, la D.G.R.S.T. et l'I.E.M.V.T. ont pu réaliser en commun 5 cartes polychromes (deux couleurs) à l'échelle du 1/20 000 qui convenait bien au degré de précision exigé par le thème. La superficie totale ainsi couverte est de 79 634 ha (extrait de la carte « Ranch de la Louila » à 1/20 000 en hors texte.

Deux de ces cartes (Massangui et Louamba) furent réalisées en 1981 tandis que les 3 autres (Louila, Louboulou et Dihessé), ont paru fin 1983.

Au niveau de la présentation, une seule carte (Dihessé) a été publiée en deux feuilles (Est et Ouest) et ce, en raison de l'importance de la superficie couverte, près de 34 000 ha. La carte en une seule coupure s'avérait trop grande et de ce fait, très peu maniable.

La coopération entre les deux organismes s'est donc avérée satisfaisante dans la mesure où elle a permis de former un technicien en photo-interprétation et de produire des documents utiles, non seulement au secteur d'élevage, mais aussi à d'autres domaines intéressant le développement économique du Congo.

Cette forme de coopération devrait se poursuivre par la mise au point d'un programme de développement à long terme des ranches de la Vallée du Niari.

RESUMEN

DIAMOUANGANA (J.), LAMARQUE (G.), KIYINDOU (P.). — Un ejemplo concreto de cooperación : La cartografía de los recursos forrajeros del Valle del Niari (República popular de Congo). *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1984, 37 (3) : 361-365.

Los autores describen la elaboración de las mapas a 1/20 000 de 5 ranchos del Valle del Niari, en Congo.

Se efectuaron los trabajos durante dos años, según una gestión de cooperación original, en particular con la integración de un técnico congolés en un equipo especializado de los servicios del I.E.M.V.T. en Francia.

Según los convenios establecidos, Congo proporcionó su experiencia de la flora ecuatorial y de los suelos y el

I.E.M.V.T., con la ayuda del I.G.N., la técnica de sus servicios y los medios de capacitación.

Además de la producción de mapas adaptadas a las necesidades, el proyecto permitió al cursillista obtener la capacidad indispensable para desempeñar funciones futuras de responsabilidad.

Debería de proseguirse dicha cooperación por la puesta a punto de un programa de desarrollo a largo plazo de los ranchos del Valle del Niari.

Palabras claves : Capacitación - Cartografía - Recursos forrajeros - Ranchos - Congo.